

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

253

Année 1899

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le mercredi 15 mars 1899, à 1 heure

PAR

JUSTIN LACOSTE

Ancien Externe des Hôpitaux de Paris

Né à Castet (Basses-Pyrénées) le 24 février 1873

De l'Évacuation totale de la Plèvre

DANS LES

GRANDS ÉPANCHEMENTS



Président : M. LANDOUZY.

Juges : MM. { TILLAUX, professeur.
WURTZ, LEGUEU, agrégés.

Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les différentes parties de l'enseignement médical.

PARIS

P. DELMAR, 23 bis, rue des Ecoles

1899

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1899

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le mercredi 15 mars 1899, à 1 heure

PAR

JUSTIN LACOSTE

Ancien Externe des Hôpitaux de Paris

Né à Castet (Basses-Pyrénées) le 24 février 1873

De l'Évacuation totale de la Plèvre

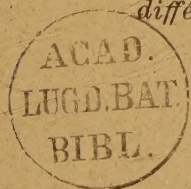
DANS LES

GRANDS ÉPANCHEMENTS

*Président : M. LANDOUZY.*

Juges : MM. { TILLAUX, professeur.
 { WURTZ, LÉGUEU, agrégés.

*Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les
différentes parties de l'enseignement médical.*



PARIS

P. DELMAR, 23 bis, rue des Ecoles

1899

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen.	M. BROUARDEL.
Professeurs.	MM.
Anatomie.	FARABEUF.
Physiologie.	CH. RICHEL.
Physique médicale.	GARIEL.
Histoire naturelle médicale.	BLANCHARD.
Chimie organique et chimie minérale.	GAUTIER.
Pathologie et thérapeutique générales.	BOUCHARD.
Pathologie médicale.	HUTINEL.
Pathologie chirurgicale.	DEBOVE.
Anatomie pathologique.	LANNELONGUE.
Histologie.	CORNIL.
Opérations et appareils.	MATHIAS DUVAL.
Pharmacologie et matière médicale.	TERRIER.
Thérapeutique.	POUCHET.
Hygiène.	LANDOUZY.
Médecine légale.	PROUST.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.	BROUARDEL.
Pathologie expérimentale et comparée.	N.
Clinique médicale.	CHANTEMESSE.
	DIEULAFOY.
	POTAIN.
	JACCOUD.
	HAYEM.
Maladie des enfants.	GRANCHER.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale.	JOFFROY.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	FOURNIER.
Clinique des maladies du système nerveux.	RAYMOND.
Clinique chirurgicale.	DUPLAY.
	LE DENTU.
	TILLAX.
	BERGER.
Clinique des malad. des voies urinaires.	GUYON.
Clinique ophtalmologique.	PANAS.
Clinique d'accouchement.	BUDIN.
	PINARD.

Agrégés en exercice.

MM. ACHARD	MM. GAUCHER	MM. MARFAN	MM. TEISSIER
ALBARRAN	GILBERT	MARIE	THIERY
ANDRÉ	GILLE DE LA TOURETTE	MAUCLAIRE	THIROLOIX
BAR	HARTMANN	MENETRIER	THOINOT
BONNAIRE	HEIM	NELATON	TUFFIER
BROCA	LANGLOIS	MÉRY	VARNIER.
CHARRIN.	LAUNOIS	NETTER	VAQUEZ
CHASSEVANT	LEGUEU	RÉMY	WALTHER
DELBET.	LEJARS	RICARD	WEISS
DUPRÉ.	LETULLE	ROGER	WIDAL
FAURE.		SEBILEAU	WURTZ

Secrétaire de la Faculté : M. le Docteur Ch. PUPIN.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE ET A MA MÈRE

A MA FAMILLE

A MES AMIS

A MONSIEUR LE DOCTEUR A. SIREDEY

Médecin de l'hôpital St-Antoine.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE PROFESSEUR LANDOUZY

Médecin de l'hôpital Laënnec
Membre de l'Académie de médecine
Chevalier de la Légion d'honneur



INTRODUCTION

Quand on se trouve en présence d'un vaste épanchement pleurétique, il faut se garder, dit M. Dieulafoy, « d'extraire de la cavité pleurale, rapidement et en une seule séance, plus d'un litre de liquide. »

Ce précepte, formulé par le créateur de la méthode aspiratrice, est devenu, pour ainsi dire, classique, et a été admis par un grand nombre d'auteurs.

Toutefois il ne nous paraît pas devoir être accepté sans quelques restrictions.

L'évacuation rapide du liquide épanché peut en effet dans certains cas présenter des inconvénients sérieux.

Le poumon, comprimé à l'excès par un épanchement abondant se trouve singulièrement modifié au point de vue fonctionnel.

La circulation est supprimée dans une grande partie de l'organe, et par suite le champ de l'hématose considérablement diminué.

Aussi vouloir supprimer brusquement, sans transition la force qui le comprime, serait évidemment, une

imprudence fâcheuse capable de déterminer des accidents plus ou moins graves.

Mais est-il nécessaire, comme le pense M. Dieulafoy, de limiter à un litre la quantité de liquide à extraire de la cavité pleurale, en supposant que celle-ci en contient deux, trois, quatre litres et même davantage ?

Nous ne le croyons pas. Pendant les deux années de stage et d'externat accomplies dans le service de notre maître le docteur Siredey, il nous a été possible d'observer un certain nombre de malades atteints de pleurésie et présentant tous les signes d'épanchements assez abondants. Nous avons pu constater que l'évacuation aussi complète que possible du liquide épanché, pratiquée de manière à permettre à ce liquide de s'écouler lentement au dehors, est non seulement exempte de dangers, mais offre encore au malade des avantages appréciables.

Est-ce à dire qu'il soit toujours possible de vider complètement la plèvre de tout le liquide qu'elle peut contenir ? Malgré le vide le plus parfait, qui est difficile à réaliser, il reste toujours dans la cavité pleurale une légère quantité de liquide ; mais celle-ci est tellement minime, qu'elle ne saurait gêner en aucune manière, le fonctionnement du poumon.

Il faut en outre tenir compte de l'état général du malade et de certains incidents qui peuvent survenir dans le cours de l'opération. Ces incidents, comme on

peut le voir dans les observations que nous avons pu réunir, sont tout à fait exceptionnels et d'une importance secondaire. Dans la grande majorité des cas, l'évacuation aussi complète que possible de la sérosité pleurale, telle qu'elle est pratiquée par notre maître le docteur Siredey et par d'autres auteurs, est non seulement inoffensive, mais exerce encore une influence salutaire sur le malade, en modifiant l'évolution de la maladie, et en hâtant sa guérison.

Aussi, en présence des faits cliniques que nous avons pu observer, et sous l'inspiration de notre maître le docteur Siredey, avons-nous choisi cette question comme sujet de notre thèse inaugurale.

Après avoir jeté un coup-d'œil rapide sur l'historique de la thoracentèse, nous passerons en revue ses indications et contre-indications. Nous exposerons ensuite le manuel opératoire de la thoracentèse en insistant sur quelques points qui offrent un certain intérêt pratique. Nous examinerons les accidents qui peuvent se produire pendant et après la thoracentèse, en essayant de montrer que la cause de ces accidents ne doit être nullement attribuée à ce procédé opératoire.

Nous terminerons par quelques considérations sur les avantages de cette méthode.

Suivront quelques observations de malades, et les conclusions qui résument notre manière de voir sur cette question.

Tel sera le plan que nous suivrons dans notre travail.

Avant d'aborder notre sujet, nous adressons l'expression de notre plus vive reconnaissance à notre maître le docteur Siredey, qui pendant notre année de stage, et notre année d'externat passées dans son service n'a cessé de nous témoigner son bienveillant intérêt, et qui, en nous inspirant le sujet de notre thèse, a bien voulu nous aider de ses lumières et de ses conseils.

Que nos maîtres dans les hôpitaux de Paris, MM. les professeurs Pozzi, Reclus, Pierre Delbet, Pinard, veuillent bien agréer l'expression de notre vive gratitude.

Nous prions M. le professeur Landouzy d'agréer tous nos remerciements, pour l'honneur qu'il nous fait en acceptant la présidence de notre thèse.



HISTORIQUE

La ponction de la poitrine, destinée à retirer le produit d'un épanchement pleurétique, remonte à la plus haute antiquité. L'incision, l'ustion et la térébration des côtes, tels étaient les procédés en usage pour perforer la paroi thoracique, à l'époque d'Hippocrate.

Galien en substituant à cette méthode le pyulque (sorte de seringue aspirante garnie d'une canule), simplifia singulièrement le manuel opératoire de la thoracentèse.

Mais cette méthode quoique perfectionnée, ne donna pas les résultats qu'on en attendait. Galien n'avait en vue que le traitement des pleurésies purulentes. Aussi ne ponctionnait-il la plèvre qu'au moment où la fistule thoracique allait se faire spontanément.

Depuis le ^{xr} siècle la thoracentèse jouit tout d'abord de la plus grande faveur pour tomber bientôt dans le discrédit ; elle était condamnée par les uns, admise par les autres, et la plupart des médecins la considéraient comme une opération réservée aux cas extrêmes.

Au commencement de ce siècle la thérapeutique des

épanchements pleurétiques restait toujours la même ; et la thoracentèse ne s'adressait toujours qu'aux pleurésies purulentes.

C'est à Trousseau que revient l'honneur d'avoir formulé les indications nettes et précises de la thoracentèse, et d'avoir contribué surtout à sa vulgarisation. Ce grand clinicien publia en 1844 une série de communications, où il démontrait les avantages et les bienfaits qu'on pouvait retirer de la thoracentèse dans les différentes variétés d'épanchements pleuraux.

Reybard en 1827, invente une canule qui munie d'un trocart et présentant à son extrémité libre un tube de baudruche destiné à empêcher l'entrée de l'air, était enfoncé dans la poitrine, après une incision faite au préalable sur la paroi thoracique.

Blachez, en 1868, invente le trocart capillaire.

En 1869, M. Dieulafoy présente à l'Académie de médecine une méthode nouvelle, et modifie radicalement le manuel opératoire de la thoracentèse. La méthode aspiratrice se substitue aux procédés anciens plus ou moins défectueux.

L'appareil aspirateur de Dieulafoy, d'un maniement facile, permet d'évacuer, sans danger, la cavité pleurale.

La finesse et le petit calibre des aiguilles, permettant un écoulement lent du liquide, empêche la décompression brusque du poumon qui pourrait provoquer des accidents plus ou moins graves.

En outre la finesse des aiguilles rend la blessure de l'organe respiratoire, d'une innocuité absolue.

Cet appareil subit de nombreux perfectionnements.

Les appareils de Potain, de Regnard, de Castiaux, rendent l'opération de la thoracentèse aussi simple qu'innoffensive.

Enfin grâce a une antisepsie minutieuse, on évite la pénétration de germes morbides dans l'organisme, et les conséquences redoutables de l'infection ne sont plus à craindre.



INDICATIONS DE LA THORACENTÈSE

L'urgence de la thoracentèse, doit être basée avant tout, sur l'abondance du liquide. Mais nous savons que les signes fonctionnels, qui peuvent se manifester à la suite d'un vaste épanchement pleurétique, sont souvent peu appréciables, et peuvent même, dans quelques cas, faire complètement défaut.

La dyspnée, lorsqu'elle se produit, est une indication précieuse. Mais c'est « un signe infidèle et trompeur. »

Il peut arriver, que dès le début de l'épanchement, le malade éprouve une angoisse et une dyspnée si intenses, qu'on le croirait sous la menace d'une syncope. Quand on examine le malade, on trouve les signes d'un épanchement peu abondant, et pourtant l'oppression est vive, le pouls et la respiration sont accélérés, la température est élevée. En présence de symptômes aussi alarmants, on pratique d'urgence la thoracentèse et le malade, se trouve notablement soulagé, et revient souvent à son état normal.

Dans les observations (I, VIII, XXII), nous voyons des malades en proie à une vive oppression, alors que la

ponction évacuatrice donne issue à une quantité de liquide variant de 400 gr. à 1.100 gr. seulement.

Les malades ont été soulagés rapidement par la ponction et ont guéri sans que le liquide se reproduise.

Chez d'autres, au contraire, la présence d'un épanchement énorme ne détermine qu'une douleur passagère et qu'une oppression insignifiante. La fièvre est nulle; le pouls est normal, et l'état général est satisfaisant.

Nous en trouvons des exemples dans les observations (IV, VIII, IX, XII).

Comme on le voit, le tableau symptomatique est très variable suivant les individus, et l'intensité des symptômes, n'est pas, dans beaucoup de cas, en rapport avec l'abondance de l'épanchement.

Les observations de Landouzy, Dujardin-Beaumetz, Oulmont, Dieulafoy, Netter et de tant d'autres, où l'on cite des cas de mort subite survenue chez des malades, dont l'état général était satisfaisant, malgré l'abondance du liquide épanché, sont éminemment instructives. Elles montrent au médecin la conduite à tenir dans des cas analogues, et l'engagent à se tenir en garde contre un symptôme aussi peu constant. Nous n'insisterons pas sur des symptômes tels que la cyanose du visage et des doigts. Un pareil symptôme survenant à la suite d'un épanchement abondant, et dénotant une gêne circulatoire notable, invite également le

médecin à pratiquer d'urgence la thoracentèse. Mais attendre que la cyanose se produise, serait une faute capable d'entraîner les plus graves conséquences. Les lésions pulmonaires étant plus ou moins accusées, la thoracentèse pourrait dans quelques cas se montrer inefficace.

Mais si les signes fonctionnels, variables suivant les individus, nous renseignent d'une façon si imparfaite, il n'en est pas de même des signes physiques, fournis par l'auscultation et la percussion de la poitrine.

Les caractères du souffle, la matité, le déplacement des organes permettent dans beaucoup de cas, d'évaluer la quantité de liquide épanché, d'une manière approximative.

Lorsque les signes physiques dénotent chez un adulte que l'épanchement avoisine 2 litres, la thoracentèse est urgente, elle s'impose (Dieulafoy). A fortiori la thoracentèse est indiquée, lorsque cet épanchement s'accompagne de phénomènes pouvant faire craindre l'asphyxie et la mort subite.

Les indications de la thoracentèse ne reposent pas seulement sur l'abondance de l'épanchement. Dans certains cas de pleurésie aiguë franche, l'épanchement n'a aucune tendance à augmenter; l'inflammation tombe; la fièvre est nulle, la dyspnée est peu accusée; bref on ne constate aucun symptôme inquiétant. Ici encore la thoracentèse est indiquée. Car comme l'a fait

remarquer si justement M. Dieulafoy : « les organes déplacés s'immobilisent dans des positions vicieuses ; le poumon aplati et adhérent respire mal ; deux des principales fonctions de l'économie sont compromises, l'hématose et la circulation, sans compter le passage de la phlegmasie à la chronicité et la porte ouverte à la purulence ».

Dans la grande majorité des cas, les signes fonctionnels et surtout les signes physiques, peuvent nous révéler la présence et l'abondance du liquide épanché dans la plèvre, mais, il faut le reconnaître, ils ne nous renseignent nullement sur la nature de ce liquide.

La purulence du liquide peut, il est vrai, se manifester par différents symptômes, tels que la fièvre, une dyspnée excessive, de l'œdème de la paroi thoracique, etc., mais, dans beaucoup de cas il est difficile, pour ne pas dire impossible, de faire la distinction entre une pleurésie séro-fibrineuse et une pleurésie purulente. La ponction exploratrice pratiquée au moyen de la seringue de Pravaz est seule capable de lever tous les doutes.

D'une manière générale, on peut dire que toute collection purulente de la plèvre, n'a aucune tendance à la résorption, et que, dans un grand nombre de cas, la thoracentèse ne donne pas des résultats bien satisfaisants.

Toutefois, on trouve des observations de malades

atteints de pleurésie purulente, chez lesquels la ponction plusieurs fois répétée a pu amener la guérison.

Il existe également des cas de guérison à la suite d'une ponction unique.

Enfin dans quelques cas exceptionnels, l'épanchement purulent a pu se résorber, sans qu'il fut nécessaire d'intervenir.

L'examen bactériologique a permis de classer les pleurésies purulentes et de déterminer leur gravité, d'après la nature et le degré de virulence des microbes.

On distingue : 1° *Les pleurésies polymicrobiennes.*

2° *Les pleurésies à streptocoques.*

3° *Les pleurésies à pneumocoques.*

Parmi ces variétés, nous savons, d'après les recherches de Netter, Fernet, Courtois-Suffit, que les pleurésies à pneumocoques peuvent parfaitement guérir sous l'influence de la thoracentèse.

Il n'en est pas de même des autres variétés et en particulier de la pleurésie à streptocoques ; et si dans quelques cas, par suite d'une diminution dans la virulence du liquide (*Vignalou dans sa thèse publiée en 1890 a pu réunir 5 observations de guérison à la suite de la thoracentèse*), la guérison a pu se produire, il faut ajouter que ces cas sont très rares.

C'est donc à l'empyème qu'on est obligé de recourir.

Lorsqu'on se trouve en présence d'une pleurésie hémorrhagique, le traitement ne comporte aucune indica-

tion particulière autre que celle du traitement commun à la pleurésie.

M. Moutard-Martin, dans sa thèse sur les pleurésies hémorrhagiques, a décrit 3 groupes distincts.

1° *Pleurésies hémorrhagiques simples* résultant de la rupture des vaisseaux qui aboutissent aux fausses membranes.

2° *Pleurésies hémorrhagiques d'origine tuberculeuse.*

3° *Pleurésies hémorrhagiques d'origine cancéreuse.*

La thoracentèse est le traitement de choix, quelque soit l'origine du liquide hémorrhagique.

Elle guérit la pleurésie hémorrhagique simple ; dans la pleurésie hémorrhagique tuberculeuse, elle pare simplement à la dyspnée et retarde de quelques jours la terminaison fatale.

Dans la pleurésie cancéreuse, la thoracentèse, sans être un moyen de guérison, doit être pratiquée, car elle seule peut procurer du soulagement aux malades et prolonger leur vie.

Le traitement des épanchements pleurétiques qui surviennent chez les tuberculeux, a suscité des discussions nombreuses. Certains auteurs prétendent que le liquide épanché dans la plèvre joue un rôle bienfaisant en empêchant l'évolution et la généralisation de la tuberculose.

M. le Damany, abordant dans sa thèse inaugurale, le traitement des pleurésies chez les tuberculeux dit :
« Que l'épanchement séro-fibrineux étant un moyen de

défense pour la plèvre doit être respecté tant qu'il ne dépasse pas le but pour lequel il a été produit ; tant qu'il ne devient pas un danger par son abondance ou par sa durée. Quand on croit devoir l'évacuer, il ne faudra le faire qu'avec la plus grande réserve et par petites quantités. »

La ponction évacuatrice en amenant la suppression complète de l'épanchement, ne servirait qu'à « favoriser la propagation de la tuberculose ou de la plèvre où elle est éminemment curable vers le poumon qui l'est beaucoup moins. »

Les conclusions formulées par M. le Damañy sur l'efficacité de la thoracentèse dans le traitement des épanchements de nature tuberculeuse paraissent être en désaccord avec certains faits cliniques.

Il faut remarquer tout d'abord, que les épanchements pleurétiques qui surviennent chez les tuberculeux deviennent très rarement assez abondant pour gêner le fonctionnement du poumon et que, en outre, ils se résorbent assez rapidement.

M. le D^r F. Siredey dans une communication publiée dans les Archives générales de médecine, sur les indications, et contre-indications de la thoracentèse dit que : « le peu d'abondance du liquide, qui est presque toujours séreux, sa résorption facile et la formation d'adhérences, sont les caractères de la pleurésie tuberculeuse, tandis que la purulence est le propre des épan-

chements consécutifs aux fièvres graves, à la scarlatine à l'état puerpéral, comme l'abondance excessive et la résorption complète sont la caractéristique de la pleurésie rhumatismale. »

Lorsque l'épanchement devient assez abondant pour gêner le fonctionnement du poumon, est-il nécessaire de l'extraire par petites quantités ?

Nous ne croyons pas que la présence du liquide dans la plèvre puisse être de quelque utilité pour empêcher la propagation de la tuberculose.

Si le liquide est abondant et que la résorption ne se fasse pas, il peut se produire un affaissement plus ou moins marqué du poumon, une gêne plus ou moins notable de la circulation dans l'organe respiratoire, enfin le champ de l'hématose est plus ou moins diminué. Ne semble-t-il pas que ces conditions soient plus favorables, au contraire, au développement de la diathèse tuberculeuse, puisqu'elles contribuent à ralentir la nutrition et à détériorer l'organisme ?

Il n'est du reste nullement prouvé que la présence du liquide pleurétique puisse retarder l'évolution de la tuberculose. Il arrive en effet que, la présence du liquide dans la plèvre, ne permet pas de se rendre compte exactement de l'étendue et de la gravité des lésions pulmonaires.

La soustraction complète du liquide permet d'avoir des renseignements plus nets et plus précis et il ne

faudrait pas en conclure qu'elle contribue à favoriser l'évolution de la tuberculose.

Les observations de malades atteints d'épanchements pleurétiques assez abondants et présentant en même temps des signes nets de bacillose, nous montrent que l'extraction totale du liquide, ne présente pas les inconvénients qu'on prétend lui attribuer.

M. Potain parlant des indications de la thoracentèse dans le cas de tuberculose, dit à ce sujet : « Si cette affection est récente, si elle n'est encore qu'au second, et surtout au premier degré, s'il n'existe pas de caverne et si la collection est de récente formation, il me paraît, au contraire, utile d'évacuer la masse liquide et par là, permettre au poumon de se distendre quelque peu et de reprendre son volume normal. »

La thoracentèse trouve encore une indication formelle dans les affections cardiaques. M. Mercklen dans une leçon consacrée à l'asystolie d'origine pleurétique, montre que si des épanchements de 1500 ou 2000 gr. exercent une influence peu appréciable chez les sujets à cœur normal, il ne saurait en être de même chez les cardiaques.

« Toute entrave au libre passage du sang à travers les vaisseaux pulmonaires, ajoute M. Mercklen, se traduit par une évacuation imparfaite du ventricule droit, d'où sa dilatation et quand cela est possible son hypertrophie compensatrice. Les mouvements respira-

toires étant une des causes adjuvantes les plus efficaces de la circulation pulmonaire, leur diminution quand elle atteint un certain degré aboutit à la stase dans le cœur droit et les veines caves.

L'asystolie ne peut rétrocéder qu'avec la suppression de l'obstacle, c'est-à-dire de l'épanchement, et la ponction seule permet de prévenir et de guérir l'asystolie, ou dans les cas les moins favorables de la maintenir pendant de longs mois dans les limites compatibles avec la vie ».

Telles sont les indications de la thoracentèse.

Les contre-indications de la thoracentèse sont peu nombreuses.

La fièvre a été considérée par certains auteurs, comme une contre-indication à la thoracentèse. Il est évidemment préférable de retarder dans la mesure du possible la ponction, lorsque la fièvre s'accompagne de réactions inflammatoires assez intenses. — Toutefois il ne faudrait pas exagérer son importance.

M. Potain, montre dans une communication publiée dans la Gazette des Hôpitaux, que dans les 25 cas, où il a pratiqué la thoracentèse, malgré la fièvre et l'élévation de la température, la disparition de la fièvre a eu lieu dans 17 cas du 2^e au 5^e jour.

Nous avons pu enregistrer, nous-mêmes, dans certains cas, la disparition assez rapide de la fièvre, à la suite de la ponction.

Pour ce qui concerne la pleurésie purulente, nous avons déjà vu, à propos des indications de la thoracentèse, que le mode de traitement devait être basé sur l'examen bactériologique du liquide. Nous n'y reviendrons pas.

L'utilité de la thoracentèse, comme moyen de traitement de l'hydro-pneumothorax est admise par les uns et réprouvée par les autres.

Lorsqu'on constate chez le malade, un déplacement assez notable du cœur, lorsqu'il y a dyspnée intense, et menace de syncope la thoracentèse s'impose.

Troisier et Labbé sont d'avis de ne pas intervenir dans la mesure du possible.

D'après Netter, la nature du liquide, et son étude bactériologique doivent fournir les indications, sur le mode d'intervention.

Lorsque l'examen du liquide ne révèle pas la présence de bactéries, de putréfaction ou de suppuration, on peut pratiquer la thoracentèse.

Dans le cas contraire, il faut avoir recours à la thoracotomie.



MANUEL OPÉRATOIRE DE LA THORACENTÈSE

En exposant le manuel opératoire de la thoracentèse, nous n'avons pas la prétention d'indiquer une méthode nouvelle. Nous voulons essayer simplement de mettre en relief quelques considérations qui offrent à nos yeux un intérêt pratique pour le praticien.

Lorsqu'on se trouve en présence d'un vaste épanchement pleural, et qu'on veut l'évacuer aussi complètement que possible, il est utile de donner au malade une position qui lui permette de supporter l'opération sans trop de fatigue.

La position horizontale, est croyons-nous, celle qu'il convient de donner au malade. On comprend en effet que celle-ci soit d'une importance secondaire lorsqu'on veut se contenter de retirer de la cavité pleurale, une quantité déterminée de liquide, sans se préoccuper de l'excédent que peut encore contenir la plèvre.

L'opération étant de courte durée, il est indifférent que le malade soit assis ou couché.

Il n'en est pas de même lorsqu'on veut extraire tout

le liquide contenu dans la plèvre, en supposant que l'épanchement soit abondant.

La position horizontale offre plusieurs avantages :

Elle évite toute fatigue au malade, car l'écoulement du liquide se produisant avec lenteur, la durée de l'opération est par ce fait, plus longue.

Les quintes de toux qui surviennent dans le cours de l'opération, sont moins fréquentes et moins persistantes.

Enfin la syncope est beaucoup moins à craindre.

Nous ne parlerons pas ici des nombreux appareils qui ont été utilisés pour la ponction des épanchements pleurétiques. Les plus usités sont les appareils Dieulafoy et Potain.

Cependant nous accordons toutes nos préférences à l'aspirateur Potain qui est d'un maniement plus facile et qui permet à l'opérateur, grâce au jeu des robinets, de régler à son gré l'écoulement du liquide.

Il est bon de s'assurer à nouveau de la présence du liquide, d'après les signes physiques fournis par l'examen de la poitrine, ou mieux encore par une ponction exploratrice, avec la seringue de Pravaz, car nous avons déjà vu que la matité, et même le déplacement des organes ne suffisaient pas toujours à déterminer l'état de réplétion de la plèvre. En effet la présence des fausses membranes, plus ou moins épaisses, et entourant le poumon dans une certaine étendue, peuvent être une cause d'erreur.

Le point où l'on doit pratiquer la ponction, d'après Troussseau, est à droite, le sixième espace intercostal, et à gauche, le septième dans la verticale de l'aisselle.

Cet examen ayant fourni des indications suffisantes on doit avant de procéder à la ponction, prendre les précautions nécessaires pour éviter l'introduction toujours possible de microbes pathogènes.

La région où l'on doit enfoncer le trocart préalablement aseptisé sera savonnée à la brosse, lavée au sublimé, à l'éther et à l'alcool.

L'opérateur ne négligera pour son propre compte, aucune des prescriptions du manuel de propreté chirurgicale, et s'assurera du bon fonctionnement de l'appareil.

Cela fait, on fixe avec les doigts de la main gauche la peau au point déterminé, et l'on introduit le trocart de l'appareil Potain sans brusquerie ni violence dans la poitrine, jusqu'à ce que toute résistance soit vaincue. Le vide ayant été fait au préalable dans l'appareil, on retire le trocart, en ayant soin de laisser la canule en place, et l'on voit le liquide s'écouler au dehors.

Si nous supposons que l'épanchement pleural soit abondant, faut-il nécessairement suspendre définitivement l'opération, dès qu'on a pu extraire une quantité déterminée de liquide, 1 litre par exemple ?

Nous ne voyons nullement la nécessité de laisser

dans la cavité pleurale une quantité de liquide plus ou moins considérable.

Il faut veiller avant tout à ce que l'écoulement se produise lentement ; car dans ces conditions, le déplissement du poumon s'effectue graduellement, la circulation pulmonaire se rétablit d'une façon progressive et les organes déplacés, revenant dans leur situation normale, finissent par recouvrer leurs fonctions compromises.

Passons en revue les incidents qui peuvent survenir pendant ou après l'opération.

Le malade peut être pris dans le cours de l'opération d'une toux quinteuse plus ou moins persistante. La toux peut encore se manifester à la fin de l'opération, et revêtir par sa tenacité un caractère plus ou moins inquiétant. Lorsqu'elle se produit, il suffit de ralentir l'écoulement du liquide, ou bien d'arrêter l'écoulement pendant quelques secondes pour la voir disparaître assez rapidement.

Le malade peut encore, dans le cours de l'opération, éprouver des tiraillements plus ou moins douloureux. Ces tiraillements dûs à la présence de brides membraneuses, qui enveloppent le poumon dans une certaine étendue, forment un obstacle à sa dilatation et peuvent dans certains cas, obliger l'opérateur à interrompre la ponction.

Dans l'observation IX nous rapportons l'histoire d'un

malade qui présentait un épanchement purulent très abondant, et chez qui la thoracentèse donna issue en une seule séance à 3.400 gr. de liquide.

Le malade accuse dès le début de l'opération, une sensation de déchirement assez douloureuse pour qu'on soit obligé de suspendre l'écoulement pendant quelques secondes. Néanmoins on put continuer l'opération sans que le moindre symptôme inquiétant se produisit.

Il faut noter que chez ce malade, dont l'état général était satisfaisant, le début de la maladie remontait à plusieurs mois. Nous ne voudrions pas conclure de ce fait, qu'il ne faille tenir aucun compte des symptômes douloureux accusés par le malade.

Il faut se guider d'après les impressions du malade, d'après son état général et d'après les caractères du pouls. On est obligé dans certains cas de suspendre définitivement la thoracentèse ; mais ce sont là des cas exceptionnels, et comme on peut s'en assurer par les observations que nous avons pu réunir, l'extraction lente et aussi complète que possible du liquide épanché, n'a jamais donné lieu à aucun accident fâcheux.



ACCIDENTS CONSÉCUTIFS A LA THORACENTÈSE

Parmi les accidents qui surviennent à la suite de la thoracentèse, il nous faut noter en premier lieu l'*expectoration albumineuse*.

Dans sa thèse, sur l'*Expectoration albumineuse*, après la thoracentèse, Terrillon dit « qu'il est difficile de se prononcer exactement sur le mécanisme de l'accident non plus que sur sa cause prochaine. »

Terrillon décrit *une forme légère* qui peut passer inaperçue. La quantité de liquide expectoré est très variable. Elle oscille entre 7 à 800 grammes. Le malade est à peine plus fatigué qu'à la suite d'une thoracentèse ordinaire, il crache d'abord plus abondamment, puis après quelques heures tout cesse, et il revient à son état normal.

La *forme intense* diffère de la précédente, par l'intensité des phénomènes dyspnéiques, l'abondance et la persistance de l'expectoration et la fréquence de la toux.

La quantité de liquide rendue peut être de 12 à 1500 grammes et davantage. Cet ensemble de symptômes a une marche continue pendant plusieurs heures

et même une journée entière, mais avec une intensité variable.

Progressivement, tous ces accidents se dissipent et le malade revient à son état normal.

Dans la *forme grave* la mort peut survenir d'une façon très rapide; le malade succombe à la suite d'asphyxie par cause mécanique, tout l'arbre aérien étant rempli de liquide et de spume, et ne pouvant plus laisser passer l'air.

Dans les 21 observations d'expectoration albumineuse consécutive à la thoracentèse — on a noté deux fois la mort.

Analysons ces deux observations.

Nous voyons dans la première un malade atteint de pleurésie droite et présentant les signes d'un *épanchement assez peu abondant*.

Malgré tout, les symptômes fonctionnels sont très accusés.

Le malade, dit l'observation, ne peut se tenir couché; il est obligé de rester assis sur le bord du lit, ou le dos appuyé contre des oreillers. Il est pâle, la figure est anxieuse, les ailes du nez s'écartent violemment à chaque inspiration et les muscles du cou se contractent avec énergie.

La ponction immédiatement pratiquée donne rapidement issue à 1.200 grammes de liquide citrin, légèrement filant et mousseux.

Le malade se sentait très soulagé quand une demi-heure après l'opération, il se mit à crâcher abondamment et mourut très rapidement, asphyxié par le liquide mousseux qui lui remplissait la bouche.

L'autopsie pratiquée permit de constater que le poumon du côté opposé à l'épanchement était en grande partie imperméable, que les altérations y étaient très étendues et le volume de l'organe très réduit à la suite d'une pleurésie ancienne.

Dans la deuxième observation, on raconte l'histoire d'une malade présentant tous les signes d'un épanchement pleurétique gauche, et chez laquelle, vu les symptômes fonctionnels alarmants, on pratiqua la thoracentèse dès son entrée à l'hôpital. La ponction donna issue à 1 litre de liquide, citrin, limpide. La malade se sentait soulagée et se croyait guérie. Dix minutes après l'opération, elle est prise de suffocation, elle rend par la bouche une écume abondante et la mort survient très rapidement.

A l'autopsie, on constate comme dans les cas précédents, des altérations dans le poumon du côté opposé à l'épanchement. Le poumon droit est presque ratatiné; le poumon gauche, d'un volume moindre, se trouve complètement refoulé en haut; les plèvres médiastines adhèrent très solidement aux plèvres viscérales.

Quelles conclusions peut-on tirer de ces deux observations?

Terrillon est amené aux conclusions suivantes :

Après avoir passé en revue les différentes hypothèses qui peuvent expliquer la production de l'expectoration albumineuse, il dit que cet accident est généralement bénin.

Dans les cas terminés par la mort, on peut expliquer celle-ci par une altération pulmonaire du côté opposé à l'épanchement, et empêchant le fonctionnement de l'organe; d'où expectoration consécutive.

Les deux causes qui peuvent seules expliquer la mort sont :

1° La perforation spontanée du poumon, et passage à travers les bronches de liquide pleurétique et rejet de ce liquide par l'expectoration.

2° La congestion rapide et l'œdème pulmonaire.

Comment se produisent la congestion et l'œdème ?
Terrillon attribue la production de ces phénomènes à deux circonstances :

1° *A la rapidité de l'écoulement pleural;*

2° *Aux affections du cœur concomitantes.*

Dans les deux observations où l'on signale la mort, nous devons d'abord remarquer, que l'épanchement pleurétique était peu abondant, attendu que dans le premier cas on a retiré 1200 grammes de liquide et dans le deuxième, 1 litre seulement.

Si, laissant de côté les affections qui accompagnaient la pleurésie, pour expliquer la production de l'expecto-

ration albumineuse, nous voulons simplement envisager le manuel opératoire, tel qu'il a été pratiqué, on constate que l'évacuation du liquide a été très brusque, très rapide.

Ce n'est donc pas la quantité de liquide retiré en une seule séance, puisque cette quantité était relativement faible, mais bien la rapidité de l'écoulement, qui a pu occasionner la mort. Bien qu'on puisse citer de nombreuses observations où même la rapidité de l'écoulement n'a été suivie d'aucun symptôme alarmant, il nous semble que les lésions, soit cardiaques, soit pulmonaires préexistantes, contribuent pour une large part à la production d'accidents semblables.

On trouve dans les autres observations, des malades qui, à la suite de la thoracentèse, ont eu de l'expectoration albumineuse, non suivie de mort, et chez lesquels la ponction a donné issue à 2, 3, et même 4 litres de liquide.

Terrillon constate que dans les 21 observations qu'il a pu recueillir, la soustraction de l'épanchement s'était faite d'une manière très rapide.

« La rapidité de l'écoulement, entraînant le déplissement brusque du poumon, et par suite, un afflux de sang considérable se produisant dans cet organe », telles sont d'après Hérard les causes les plus rationnelles de l'expectoration albumineuse.

Tel est également l'avis de Terrillon.

Si comme le prouvent les observations citées par Terrillon, l'écoulement rapide du liquide épanché, a pu déterminer des accidents graves même mortels, en est-il de même de l'extraction lente ? Nous ne trouvons pas d'observation où cette manière de procéder ait été la cause d'accidents plus ou moins graves.

Quant à nous, nous n'avons jamais été témoins d'accidents. Et en relisant nos observations, où la ponction a donné issue à des quantités de liquide variant, de 1 litre à 5 litres, nous ne trouvons pas un seul malade ayant eu de l'expectoration albumineuse à la suite de la ponction.

Nous pouvons donc conclure, en présence de ces faits, que l'extraction lente et aussi complète que possible de la sérosité pleurale, ne peut être la cause de l'expectoration albumineuse.

On a prétendu que la perforation spontanée du poumon, pouvait être la cause de l'expectoration albumineuse (Marotte, Woillez).

La blessure du poumon par une aiguille fine et aseptique n'est pas bien redoutable, et l'accident ne peut être suivi d'aucune fâcheuse conséquence (Dieulafoy).

Parmi les objections qui ont été faites à la thoracentèse, *la syncope* est une des principales et c'est pour l'éviter, qu'il faut se garder d'extraire l'épanchement en une seule fois.

Trousseau dit à ce sujet : « Depuis que je pratique et

que je vois pratiquer la paracenthèse, dans les cas de pleurésie, je n'ai jamais entendu citer, ni lu d'observations où cette complication soit mentionnée. »

La syncope peut survenir avant l'écoulement du liquide et la piqûre de la paroi thoracique a pu la déterminer.

Témoin le malade que Besnier voulait opérer, et chez lequel, la mort survint immédiatement après l'introduction du trocart dans la poitrine.

Besnier se demanda s'il y avait eu simple coïncidence entre la ponction et la syncope. Il ne le croyait pas vu l'absence d'asphyxie et d'agonie. La seule explication qui lui parut admissible, était l'arrêt du cœur dû à la douleur provoquée par la ponction, chez un sujet très déprimé et très affaibli.

Il s'agissait en effet d'un malade atteint de pleurésie cancéreuse, et présentant des signes de cachexie très marqués.

Cette observation, consignée dans la thèse de Foucart, sur *la mort subite*, montre que la thoracentèse ne peut nullement être incriminée.

Dans la plupart des cas, la mort subite doit être attribuée à des causes diverses, soit à la production d'un caillot cardiaque, comme Vergely en rapporte un exemple, soit à un caillot pulmonaire, comme le montre une observation de Foucart, soit encore à la gangrène pleurale, comme l'a signalé Besnier.

Les traces de lésions anciennes observées dans les organes respiratoires, et la congestion pulmonaire due à la rapidité de l'écoulement, tels sont, d'après Fournier, les faits qui peuvent permettre de juger assez exactement le mécanisme de la mort.

Une des principales accusations formulées contre la thoracentèse, a été la transformation d'un liquide séreux en liquide purulent. D'après M. Dieulafoy, certaines pleurésies purulentes seraient d'abord histologiquement hémorrhagiques. « Tout épanchement aigu qui ne contient pas au-delà de 3.000 globules rouges par millimètre cube est généralement une pleurésie simple qui a peu de tendance à la suppuration, tandis que les chiffres qui dépassent 5.000 globules rouges par millimètre cube peuvent être un indice de la future purulence du liquide pleural. Si l'on ponctionne la pleurésie à la première période on croit avoir affaire à un épanchement de bonne nature, transparent citrin, puis si l'on ponctionne à une période plus avancée de la maladie on retire un liquide purulent. On a tout simplement ponctionné la pleurésie aux deux phases de son évolution » (Dieulafoy).

La thoracentèse pratiquée aseptiquement est donc incapable d'opérer cette transformation du liquide.

Outre les accidents que nous venons de décrire, il peut survenir encore des accidents nerveux plus ou moins graves, tels que la syncope passagère ou mortelle,

des crises épileptiques, des paralysies pouvant affecter le type hémiplégique, etc....

Jeanselme rapporte un cas de paralysie alterne transitoire, avec hémi-anesthésie, embarras de la parole et cécité complète, survenu chez un malade à la suite d'une exploration faite avec une aiguille capillaire.

(A noter que le malade était atteint de gangrène pulmonaire).

La pathogénie d'accidents semblables est difficile à expliquer, et l'on est réduit à faire des hypothèses plus ou moins plausibles, mais qui ne peuvent déterminer d'une manière précise la cause de ces accidents.

Jeanselme dit à ce sujet : « La déchéance organique qui accompagne toute pleurésie, et particulièrement les pleurésies septiques, joue probablement un rôle dans la production de ces accidents, par suite de la résorption des produits septiques. Le traumatisme ne serait que le prétexte qui mettrait en mouvement les actions réflexes.

On voit par conséquent que la cause des accidents ne paraît pas devoir être attribuée seulement au traumatisme que peut exercer la ponction, mais à un état de déchéance organique dans lequel se trouve le malade.



AVANTAGES DE L'ÉVACUATION LENTE ET TOTALE DE LA PLÈVRE

En passant en revue les différents accidents qui peuvent survenir soit pendant soit après la thoracentèse, nous avons vu que la cause de ces accidents devait être attribuée soit à une congestion pulmonaire où à la rapidité de l'écoulement dans certains cas, soit encore et surtout à des lésions siégeant dans le cœur ou les poumons.

Si l'écoulement rapide du liquide pleural peut provoquer des accidents plus ou moins graves, l'extraction lente, graduelle et aussi complète que possible d'un épanchement pleurétique, est, croyons-nous, absolument inoffensive ; nous dirons même qu'elle est utile et bienfaisante pour le malade.

« Je crois, a dit Trousseau, qu'il y a un grand avantage à vider le plus complètement possible la poitrine, parce que c'est mettre le poumon dans les meilleures conditions pour se dilater librement et de hâter par conséquent sa guérison. »

On peut objecter que lorsqu'on se trouve en présence

d'un épanchement abondant, on a toujours la ressource, pour prévenir tout accident fâcheux, de recommencer l'opération plusieurs fois, jusqu'à épuisement complet du liquide.

Nous voyons, d'après les faits cliniques consignés dans nos observations, que l'extraction du liquide retiré avec les précautions que nous avons indiquées dans notre exposé du manuel opératoire de la thoracentèse, ne saurait occasionner le moindre accident.

La thoracentèse, est évidemment une opération bénigne, lorsque toutes les précautions antiseptiques ont été prises. Toutefois il nous semble que les ponctions répétées finissent par exercer sur la plèvre un véritable traumatisme; en outre, vouloir les multiplier c'est augmenter les chances d'infection.

On peut objecter encore, que l'excédent de liquide qui se trouve dans la plèvre, après la soustraction d'une certaine quantité de ce liquide, peut se résorber assez rapidement, et que dans ces conditions, une nouvelle ponction devient inutile.

Nous répondrons que la résorption du liquide peut dans certains cas être assez longue, et que moins il y aura de liquide dans la plèvre, plus vite se fera la **résorption, et par suite la guérison.**

Mais nous savons en outre que la sérosité pleurale contribue à la formation de fausses membranes. Celles-ci d'abord molles et friables finissent par s'organiser,

deviennent de plus en plus épaisses au point de gêner ultérieurement le fonctionnement du poumon.

C'est surtout à ce point de vue que l'extraction aussi complète que possible du liquide épanché, nous paraît devoir rendre au malade des services appréciables.

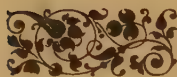
« Ce qu'il faut éviter avant tout, dit le docteur Castiaux dans sa thèse inaugurale, c'est la compression du poumon, son emprisonnement par des fausses membranes suites inévitables de la présence du liquide dans la plèvre. Les parties du poumon quelque temps comprimées par des liquides s'affaissent, perdent de leur élasticité sans que le parenchyme ait pour cela subi des altérations irrémédiables. Empêcher cette ecstasie temporaire de devenir permanente tel est le but de l'extraction totale du liquide pleural ».

Si dans le cas d'épanchement séro-fibrineux, il est utile de vider complètement la plèvre, c'est surtout dans le cas d'épanchements purulents que l'évacuation totale rendra de précieux services.

Nous avons déjà vu que dans la grande majorité des cas, le liquide purulent n'a aucune tendance à la résorption. Il importe par conséquent de débarrasser la plèvre aussi complètement que possible, des éléments infectieux qu'elle renferme. « Le liquide accumulé, dit M. Moutard-Martin, ne peut avoir qu'une mauvaise influence, jouant le rôle de corps étranger, gênant le fonctionnement du poumon et le champ de l'hématose ».

Si certaines pleurésies purulentes, telles que les pleurésies à streptocoques, comme nous l'avons vu en traitant des indications de la thoracentèse, ne peuvent être modifiées par la ponction, les pleurésies à pneumocoques au contraire, guérissent dans la grande majorité des cas, et l'extraction totale du liquide purulent exerce sur la plèvre une action utile et bienfaisante.

C'est enfin sur les malades atteints d'affections cardiaques, que l'évacuation complète du liquide pleurétique jouera un rôle des plus utiles. En détruisant l'obstacle qui gêne le fonctionnement du cœur, en rendant au poumon ses fonctions, l'évacuation totale de la plèvre préviendra l'asystolie, et pourra modifier ainsi pendant longtemps l'évolution de la maladie.



OBSERVATIONS

OBSERVATION I (Inédite)

Pleurésie gauche. — 2 thoracentèses. — Guérison

M..., Alfred, charretier, âgé de 16 ans, entré à l'hôpital Saint-Antoine, le 27 février 1897.

Rien de particulier à noter dans ses antécédents.

Le malade se plaint d'un point de côté assez violent, qu'il localise au niveau du mamelon gauche. En outre, céphalalgie intense. On trouve tous les signes d'une maladie aiguë. La température est de 39°5.

Pas de signes nets de tuberculose, ni de fièvre typhoïde.

Le 4 mars, on trouve à la percussion de la matité occupant la base du poumon gauche et remontant jusqu'à l'épine à l'omoplate. A l'auscultation, œgophonie et souffle léger. En outre, le malade est oppressé.

Le 5, la ponction est pratiquée, donnant issue à 1100 *grammes* de liquide séro-fibrineux.

Le liquide se reproduit assez vite.

Le 9, nouvelle ponction donnant 1200 *grammes* de liquide séro-fibrineux.

Le malade sort guéri le 1^{er} avril.

On entend la respiration dans tout le poumon gauche. Des frottements assez nombreux subsistent encore.

L'examen du liquide, au point de vue bactériologique est négatif. L'inoculation du liquide à un cobaye ne donne aucun résultat.

OBSERVATION II (Inédite)

Pleurésie gauche. — 3 thoracentèses. — Guérison

C..., Joseph, camionneur, âgé de 48 ans, entré à l'hôpital Saint-Antoine, salle Andral, le 17 janvier 1897.

Le malade éprouve depuis 15 jours des douleurs assez vagues dans la poitrine et accuse en outre une fatigue générale assez prononcée.

Pas de frissons, pas de point de côté.

À la percussion et à l'auscultation, on trouve tous les signes d'un épanchement assez considérable siégeant dans la plèvre gauche.

Le cœur est légèrement dévié.

La ponction est pratiquée le 2 février, et l'on retire **2100 grammes** de liquide séro-fibrineux.

Le liquide se reproduit lentement et l'on pratique, le 3 mars, une nouvelle ponction qui donne **1 litre** de liquide également séro-fibrineux, mais très coloré.

La résorption ne se fait pas, et l'on constate toujours des signes d'épanchement du côté gauche.

Une nouvelle ponction pratiquée le 3 avril, donne issue à 500 grammes de liquides séro-fibrineux, moins coloré que le précédent.

Le liquide ne se reproduit plus et le malade part guéri pour Vincennes le 9 avril.

Pas de signes de tuberculose. Alcoolisme marqué. Signes d'insuffisance aortique. Artério-sclérose.

Pas d'albumine dans l'urine.

OBSERVATION III (Inédite)

Pleurésie gauche. — 1 thoracentèse — Guérison

L..., Louis, âgé de 45 ans, couvreur en plomb, entré à l'hôpital Saint-Antoine, le 21 mars 1897.

Rien à noter dans les antécédents héréditaires et personnels.

Il y a 15 jours, le malade, à la suite d'un refroidissement, est pris d'un violent point de côté accompagné de nombreux frissons. Toux quinteuse et persistante depuis cette époque. Peu de dyspnée. A l'examen, on trouve tous les signes d'un épanchement dans la plèvre gauche.

Le cœur est dévié; sa pointe vient battre au niveau du bord gauche du sternum.

L'espace de Traube est conservé.

La ponction pratiquée le 22 mars donne issue en une seule fois à 2900 grammes de liquide citrin transparent.

L'inoculation du liquide à un cobaye est négative.

L'examen bactériologique est également négatif.

La respiration s'entend dans toute l'étendue de la poitrine. La sonorité reparaît.

Le malade sort guéri le 15 avril.

Pas de trace de bacillose.

Pendant l'opération, aucun incident à signaler. De même après l'opération.

OBSERVATION IV (Inédite)

Pleurésie gauche. — 2 thoracentèses. — Signes de tuberculose

L..., Jean, âgé de 43 ans, garçon boulanger. Entré à l'hôpital Saint-Antoine le 26 mars 1897.

Pas d'antécédents héréditaires. Bronchite prolongée au mois de janvier.

Début de la maladie le 19 mars. Point de côté violent siégeant à gauche de la poitrine. Pas de frissons. Oppression légère.

A son entrée à l'hôpital, dyspnée intense, avec toux opiniâtre. A l'examen de la poitrine, on constate une voussure assez marquée du côté gauche. Déviation marquée du sternum. Matité absolue dans le côté gauche jusqu'à l'épine de l'omoplate. Déviation du cœur dont la pointe bat au niveau du bord droit du sternum. Matité de l'espace de Traube.

La ponction pratiquée immédiatement donne issue à **3 litres** de liquide séro-fibrineux. Le liquide se reproduit lentement. Le 3 avril, nouvelle ponction de **1600 grammes**.

Le liquide ne s'est plus reproduit. Les signes de bacillose constatées avant son entrée à l'hôpital persistent. Le malade sort guéri de sa pleurésie le 30 avril.

La thoracentèse n'a donné lieu à aucun incident.

OBSERVATION V (Inédite)

Pleurésie droite. — 7 thoracentèses

C..., Georges, italien, entré à l'hôpital Saint-Antoine le 18 février 1897.

Ce malade qui, 2 ans auparavant, avait eu une pleurésie droite ponctionnée, présente à son entrée, tous les signes d'un très vaste épanchement dans la plèvre droite, avec des signes manifestes de cirrhose. Le foie est petit, rétracté; on constate une circulation collatérale prononcée. Peu d'ascite.

La ponction de la plèvre donne issue en une seule fois à *2 litres de liquide* citrin. Le liquide se reproduit avec ténacité, et l'on est obligé de pratiquer 6 thoracentèses dans l'espace de six semaines.

14 ponctions abdominales sont pratiquées du 1^{er} mars au 12 août.

Le malade sort le 13 août guéri de sa pleurésie, mais présentant tous les signes d'une cirrhose en voie d'aggravation.

Pas de signes de tuberculose.

OBSERVATION VI (Inédite)

Pleurésie séro-fibrineuse gauche. — 2 thoracentèses. — Guérison

B..., François, âgé de 34 ans, ajusteur. Entré à l'hôpital Saint-Antoine le 18 novembre 1897.

Antécédents : frère mort de tuberculose pulmonaire. Pas de maladies antérieures. Début : huit jours avant son entrée, le malade éprouve un violent point de côté siégeant au niveau du mamelon gauche.

On constate du côté gauche l'abolition du murmure vésiculaire, et des vibrations thoraciques, ainsi que de la matité remontant en arrière jusqu'à l'épine de l'omoplate

et en avant jusqu'à la clavicule. La pointe du cœur bat au niveau du bord gauche du sternum. L'espace de Traube est conservé.

Le malade éprouve une dyspnée intense et présente des signes de cyanose. Pouls à 104. La ponction pratiquée immédiatement donne issue en une seule fois à 2900 *grammes* de liquide séro-fibrineux.

La sonorité et la respiration reparaissent dans presque toute l'étendue du poumon gauche, sauf à la base, où la matité persiste. La température se maintient toujours au voisinage de 39°.

Le 27 novembre on se décide, vu la persistance du liquide à la base, à pratiquer une nouvelle ponction qui donne issue à 300 grammes seulement de liquide citrin.

La température baisse progressivement, avec des oscillations régulières.

Pas de signes de bacillose. Le malade sort guéri le 23 décembre.

OBSERVATION VII (Inédite).

Pleurésie séro-fibrineuse gauche. — 1 thoracentèse. — Guérison.

C... journalier, 34 ans. Entré à l'hôpital Saint-Antoine le 12 décembre 1897. Présente des signes d'alcoolisme assez prononcés.

Début : 8 jours avant son entrée, le malade a éprouvé sur le côté gauche de la poitrine un point de côté violent, accompagné de frissons et de fièvre. Une toux sèche, quinteuse, et persistante s'est déclarée en même temps.

A l'examen du malade, on constate des signes d'épanchement siégeant dans la plèvre gauche. L'épanchement, d'après les signes physiques, ne paraît pas très étendu.

Le cœur n'est pas dévié. L'espace de Traube est sonore.

Mais vu la dyspnée que présente le malade, on se décide à pratiquer une ponction évacuatrice, qui donne issue à 800 gr. seulement de liquide, citrin et transparent.

La sonorité reparaît dans le côté gauche ; et la respiration s'entend dans toute l'étendue du poumon. Le malade sort guéri le 30 décembre.

OBSERVATION VIII (Inédite).

Pleurésie droite. — 1 thoracentèse. — Guérison.

M... Félix, 48 ans, menuisier ; entré à l'hôpital St-Antoine le 30 décembre 1897.

Pas d'antécédents. Le malade se plaint depuis quelque temps de douleurs vagues dans la poitrine, il n'a jamais eu de frissons, il ne peut pas préciser exactement le début de sa maladie.

A l'examen de la poitrine, on constate des signes d'épanchement assez abondant du côté droit. Pas d'abaissement du foie, pas de dyspnée, fièvre. La température est à 38.5.

Au sommet droit, signes manifestes de tuberculose.

La thoracenthèse est pratiquée le 1er janvier 1898 et donne issue en une seule fois à 2400 grammes de liquide citrin et transparent.

La faible quantité de liquide qui reste dans la plèvre à la base, se résorbe très rapidement, et 8 jours après la ponction apparaissent des frottements dans toute l'étendue du poumon droit. L'épanchement ne s'est pas reformé, le

malade sort sur sa demande, guéri de sa pleurésie le 17 janvier, mais la température se tient malgré tout au voisinage de 38°. Les signes de bacillose du sommet droit persistent.

OBSERVATION IX (Personnelle).

Pleurésie purulente droite. — 2 thoracentèses. — Guérison

B... Claude, âgé de 28 ans, valet de chambre. Entré à l'hôpital St-Antoine le 7 juin 1898.

Pas d'antécédents soit héréditaires soit personnels. Au commencement de février 1897, le malade a été atteint d'une bronchite qui a persisté pendant 5 mois. Légère hémoptisie au début de sa bronchite.

Dans le courant du mois de mars, le malade éprouve des douleurs vagues du côté droit de la poitrine et dans la région lombaire. Ces douleurs n'ont été accompagnées ni de frissons, ni de fièvre. Le malade n'a jamais eu d'oppression. On applique un vésicatoire sur le côté droit de la poitrine; le malade se sent soulagé et reprend son travail. Il consulte incidemment un médecin qui l'engage à rentrer à l'hôpital. Le malade entré à l'hôpital le 7 juin 1898, présente un état général satisfaisant. Il n'a ni fièvre, ni point de côté; tout au plus quelques tiraillements du côté droit mais non douloureux.

A l'inspection de la poitrine, on constate une voussure marquée à droite. Pas d'œdème de la paroi, ni de circulation collatérale.

A la palpation, les vibrations thoraciques sont abolies en avant et en arrière dans presque toute l'étendue du poumon droit.

A la percussion : Matité également en avant et en arrière; en arrière jusqu'à l'épine de l'omoplate, et en avant jusqu'à la clavicule — on trouve également de la matité à la base gauche. — Le cœur est dévié du côté gauche. Sa pointe bat à trois travers de doigt en dehors du mamelon. Le foie est abaissé à peu près de 5 centimètres. On constate de la matité dans l'espace de Traube.

A l'auscultation, pas de murmure vésiculaire dans toute l'étendue du poumon. En arrière, souffle plutôt bronchique. Bronchophonie. Pas de pectoriloquie aphone. On pratique une ponction exploratrice et l'on retire un liquide franchement purulent.

La thoracentèse est pratiquée et donne issue en une seule fois à *3400 grammes de liquide verdâtre*. Le cœur reprend sa place normale. La respiration apparaît dans presque tout le poumon droit sauf en arrière à la base. Le pouls est petit, mais pas de fièvre; l'état général est toujours satisfaisant.

Le liquide se reproduit lentement, une nouvelle ponction est pratiquée. On retire, le 28 juin, *1500 grammes* de liquide purulent. Le 20 juillet, on pratique une ponction exploratrice qui ne ramène plus de liquide.

La respiration s'entend dans tout le poumon droit, et l'on perçoit des frottements jusqu'à la base. La rétraction de la paroi thoracique est assez accusée.

Le liquide ne se reforme pas, et le malade sort guéri le 30 juillet et va à Vincennes. Le 9 août, le malade revient se faire examiner; on constate que le liquide ne s'est pas reproduit, on entend quelques frottements à la base droite. La respiration est perçue dans toute l'étendue du poumon;

bref, le malade va aussi bien que possible, et présente toujours un état général excellent.

(Rien à noter pendant l'opération, sauf quelques tiraillements douloureux mais supportables.)

OBSERVATION X (Personnelle).

Pleurésie gauche. — 7 thoracentèses. — Guérison.

M.: marinier, âgé de 51 ans. Entré à l'hôpital Saint-Antoine le 3 juin 1898.

Le malade se plaint depuis 10 jours d'un point de côté, qu'il localise au niveau du mamelon gauche, et qui dure depuis plusieurs jours. Le malade a eu de nombreux frissons. La température est de 39°2.

A son entrée on trouve des signes nets d'épanchement à gauche:

Le 4 juin, malgré l'état général du malade qui est très obèse, on retire par une seule ponction 2300 grammes de liquide citrin.

L'épanchement se reforme rapidement les jours suivants.

Le 10 juin on pratique une deuxième ponction qui donne en une seule fois 3900 grammes de liquide citrin.

Le 16 juin, nouvelle ponction de 1600 grammes de liquide.

Le 23 juin nouvelle ponction de 2400 grammes de liquide toujours séro-fibrineux.

Le 26 juin la température descend pour la première fois au-dessous de 38°.

Les frottements commencent à être perçus du côté gauche sauf à la base. La température baisse de plus en plus.

- La matité qui existe à la base persiste pendant longtemps et l'on se décide à pratiquer une nouvelle ponction le 27 juillet.

Celle-ci donne issue à 700 grammes seulement de liquide séro-fibrineux.

La respiration commence depuis lors à être perçue même à la base de la poitrine, et des frottements sont également perçus.

Le 1^{er} août on constate que la température est redevenue normale. Le malade sort définitivement guéri de sa pleurésie le 17 août 1898.

Pas de trace de bacilliose.

OBSERVATION XI (Personnelle).

Pleurésie droite. — 1^{re} thoracentèse. — Guérison.

P... âgé de 36 ans. Entré le 22 novembre 1898 à l'hôpital Saint-Antoine. Le malade se plaint de tousser depuis un mois. Pas d'hémoptisies. Le malade a maigri. Sueurs nocturnes abondantes.

A l'examen de la poitrine, on trouve de la matité en avant et en arrière de la poitrine du côté droit. La matité remonte en arrière jusqu'à l'épine de l'omoplate.

A l'auscultation, souffle léger perçu au niveau de l'angle de l'omoplate. Egophonie. Le foie est abaissé de 3 travers de doigt. L'oppression du malade est peu accusée.

La ponction est pratiquée le 24 novembre, et donne issue en une seule fois à environ 2200 grammes de liquide citrin.

Le liquidé qui reste en faible quantité dans la plèvre se

résorbe très rapidement, des frottements apparaissent en arrière jusqu'à la base.

Le malade sort guéri de sa pleurésie le 14 janvier 1899, présentant des signes nets de bacilliose au sommet droit.

OBSERVATION XII (Personnelle).

R... Alice, âgée de 18 ans, entrée à l'hôpital St-Antoine le 17 février 1899. Pas d'antécédents à noter. 8 jours auparavant, la malade est prise d'une toux sèche et quinteuse, qui persiste. Pas de point de côté, pas de frissons, pas de fièvre. La malade a continué à travailler, lorsqu'elle est prise subitement d'accès d'oppression, ce qui la décide à rentrer à l'hôpital.

On constate des signes nets d'épanchement du côté droit. Le foie se trouve légèrement abaissé.

La ponction pratiquée le 18 février donne issue en une seule fois à 2400 *grammes* de liquide séro-fibrineux.

L'épanchement ne s'est pas reproduit, et la malade quitte l'hôpital complètement guérie le 2 mars 1899.

OBSERVATION XIII

(Dr Larmande. *Gaz. des Hôpitaux*, 1878).

Mme B..., 25 ans, examinée le 22 novembre 1872. Orthopnée. Douleur du côté gauche. Toux faible. Voussure notable du côté gauche.

Le cœur bat derrière le sternum. Suffocation extrême. Pas de fièvre.

La ponction pratiquée donne issue à 6 *litres de sérosité claire jaune*.

Toux légère après l'opération, mais qui n'a pas persisté.
Guérison au bout de huit jours.

OBSERVATION XIV

(Dr Larmande. *Gaz. des Hôpitaux*, 1878).

C..., âgé de 24 ans. Examiné le 24 février 1872. Le malade éprouve depuis quelque temps des douleurs vagues dans la poitrine et du côté gauche. Signes très nets d'épanchements.

Le cœur est dévié. Dyspnée assez notable. Pâleur excessive.

La ponction est pratiquée, et l'on retire. *4 litres de liquide verdâtre.*

Le 11 mars. Guérison.

OBSERVATION XV

(Dr Larmande. *Gaz. des Hôpitaux*, 1878).

P..., âgé de 85 ans, malade depuis un mois. Il ne peut fixer exactement le début de la maladie. A l'examen, on constate du côté gauche tous les signes classiques d'un vaste épanchement.

Le cœur est dévié. La pointe bat derrière le sternum.

La ponction pratiquée donne issue à *5 litres de liquide.*

Guérison complète au bout de quinze jours.

OBSERVATION XVI

(Dr Larmande. *Gaz. des Hôpitaux*, 1878).

H..., 21 ans, se plaint depuis quelques jours d'un point de côté douloureux siégeant au niveau du mamelon gauche. En outre, frissons et fièvre, la température est élevée.

La ponction est retardée en présence de la fièvre, mais bientôt se déclare une dyspnée assez vive qui nécessite la thoracentèse.

Celle-ci pratiquée, donne issue à *5 litres de liquide verdâtre*.

Le malade guérit assez rapidement. Signes probables de bacilliose...

M. le Dr Larmande fait suivre ces observations des réflexions suivantes :

« Les suites de l'opération ont été nulles. Les malades sont revenus à la santé pour un temps indéfini. La convalescence a suivi immédiatement la disparition du liquide. Les malades ont été tenus peu de temps hors de leurs travaux et, en outre, ils ont eu moins de chance de chronicité et de consommation ».

OBSERVATION XVII (inédite).

Thoracentèse. — Guérison.

Louis L..., âgé de 45 ans, entré à l'hôpital Saint-Antoine, le 21 mars 1897.

Antécédents héréditaires. — Pas de renseignements précis.

Antécédents personnels. — Rhumatisme à l'âge de 16 ans.

Il y a quinze jours, le malade a eu un refroidissement et a été pris de frissons qui ont duré trois ou quatre jours.

Point de côté assez violent et bilatéral. Toux légère.

On trouve tous les signes classiques d'épanchement du côté gauche.

La matité remonte jusqu'à l'épine de l'omoplate. Le cœur est déplacé, la pointe bat au niveau du bord gauche du

sternum. L'espace de Traube est conservé. La dyspnée n'est pas très vive.

Pas de signes de tuberculose pulmonaire.

Le 22 mars, on pratique la ponction aspiratrice qui donne issue à 2900 grammes de liquide, clair, jaune citrin, très fibrineux, en une seule fois.

Le liquide ne s'est pas reproduit, la convalescence s'est faite sans accidents et le malade sort de l'hôpital le 15 avril, complètement guéri.

OBSERVATION XVIII (inédite)

Prise dans le service du Dr Fernet à l'hôpital Beaujon.

Thoracentèse. — Guérison

M..., cocher, âgé de 26 ans, entre à l'hôpital, le 16 août 1893.

Pas d'antécédents héréditaires, ni personnels.

Début : le 1^{er} août, point de côté assez violent au niveau du mamelon gauche, toux sans expectoration. Pas de frissons. Oppression notable.

A l'examen de la poitrine, on trouve du côté gauche des signes d'épanchement abondant, et remontant jusqu'à l'épine de l'omoplate. L'espace de Traube est mat.

Le maximum des bruits du cœur se fait entendre, sur le bord droit du sternum.

La ponction pratiquée le soir de son entrée donne issue à 2500 grammes de liquide séro-fébrineux. Les sommets sont intacts.

Apparition de frottements, le 28 août.

Le malade sort guéri le 15 septembre.

OBSERVATION XIX (inédite)

Pleurésie gauche. — 1 Thoracentèse. — Guérison

V..., journalier, âgé de 34 ans, entre à l'hôpital Saint-Antoine, le 15 janvier 1896.

Antécédents héréditaires : rien à signaler.

— personnels. Fièvre typhoïde à l'âge de 10 ans.

Le malade a commencé à tousser vers le 25 novembre 1895. Point de côté gauche. Pas de frissons. Légère oppression au commencement de janvier, et qui devient inquiétante vers le 15 janvier, ce qui engage le malade à rentrer à l'hôpital.

On constate à son entrée tous les signes classiques d'un épanchement du côté gauche.

La pointe du cœur bat derrière le sternum, l'espace de Traube est mat.

La température est de 39°. Le malade est ponctionné le 16 janvier. On retire en une seule fois 3500 grammes de liquide citrin, séro-fibrineux.

Le malade, vers la fin de l'opération, se met à tousser, et cette toux a fait interrompre l'opération. Il reste peu de liquide dans la plèvre. La sonorité et la respiration reparaissent dans toute l'étendue du poumon gauche, sauf à la base.

Tout rentre dans l'ordre, les frottements commencent à apparaître, et le malade quitte l'hôpital définitivement guéri de sa pleurésie.

OBSERVATION XX (inédite)

Pleurésie droite. — 1 thoracentèse. — Guérison

Charles B..., âgé de 38 ans, peintre en bâtiments, entré à l'hôpital Saint-Antoine, le 14 février 1894.

Ant. héréd., nuls. Ant. personnels, rougeole dans l'enfance. Influenza, il y a cinq ans, depuis cette époque le malade tousse chaque hiver. Pas d'expectoration.

Dès les premiers jours de février, le malade a ressenti de violents maux de tête. Apparition simultanée d'un violent point de côté à droite, gênant sa respiration, mais n'empêchant pas cependant son travail. Pas de frisson.

Le 6 février, le malade s'alite ; oppression vive, toux intense. Le malade ne peut se coucher sur le côté droit.

A l'examen, on constate tous les signes d'un épanchement à droite.

Le foie est légèrement abaissé, la dyspnée est intense ; la température est à 38°4.

La ponction évacuatrice donne issue en une seule séance à 2 litres de liquide séro-fibrineux.

Depuis la ponction, le liquide ne s'est plus reproduit, tout rentre dans l'ordre, les frottements apparaissent à la base du poumon droit. Le malade sort guéri le 21 mars.

Sommet droit suspect de bacillose.

OBSERVATION XXI (inédite)

Pleurésie gauche. — 2 thoracentèses. — Guérison

Louise V... âgée de 46 ans, blanchisseuse, entrée à l'hôpital Saint-Antoine, le 9 juin 1896.

Pas d'antécédents. La malade a éprouvé, il y a quinze jours, un violent point de côté au niveau du mamelon gauche. Pas de frissons, fièvre. Elle se plaint depuis trois jours d'oppression. A son entrée à l'hôpital, on constate tous les signes classiques d'un épanchement assez abondant. La pointe du cœur bat au niveau du bord gauche du sternum.

La respiration est accélérée. On pratique la ponction immédiate qui donne issue en une seule fois à 2 litres de liquide épais et séro-fibrineux.

La température est de 40°. La malade respire mieux à la suite de la ponction.

Le cœur reste toujours légèrement dévié; la matité persiste à la base du poumon.

L'épanchement se reproduit petit à petit, et le 16 juin, on pratique une nouvelle ponction qui donne issue à 1400 gr. de liquide également séro-fibrineux.

Le cœur revient peu à peu à sa place normale. La respiration s'entend dans tout le poumon, et des frottements apparaissent à la base. La température revient également à la normale; la malade sort complètement guérie le 28 juin.

OBSERVATION XXII (inédite)

Pleurésie droite. — 1° thoracentèse. — Guérison.

L., domestique, âgée de 21 ans, entrée à l'hôpital Saint-Antoine, le 7 avril 1897.

La malade a éprouvé, il y a huit jours, un point de côté violent, au niveau du mamelon droit, et de nombreux frissons. A l'examen, on constate tous les signes classiques d'un épanchement dans la plèvre droite. L'épanchement

ne paraît pas très abondant. La température est à 38°2. On attend quelques jours, et l'on voit que l'épanchement n'a aucune tendance à se résorber. Vers la fin de la deuxième semaine, la malade commence à éprouver de la gêne respiratoire, ce qui nécessite la ponction.

Celle-ci donne issue à 1 litre de liquide seulement.

Le liquide ne se reproduit plus ; la température revient à la normale, des frottements apparaissent à la base du poumon droit, et la malade quitte l'hôpital complètement guérie.

OBSERVATION XXIII (Personnelle).

Pleurésie cancéreuse gauche. — 3 thoracentèses. — Mort.

Ch..., 27 ans, blanchisseuse. Entrée le 8 octobre 1898, à l'hôpital Saint-Antoine.

Antécédents : Mari mort de tuberculose pulmonaire. Le début de la maladie remonte à quatre mois ; la malade n'a eu ni frissons, ni point de côté ; oppression légère. Œdème du membre inférieur gauche. Signes d'épanchement du côté gauche.

L'oppression ayant augmenté la malade est ponctionnée en ville le 25 septembre. On retire 1 litre de liquide. A la suite de la ponction, expectoration albumineuse peu abondante. L'oppression persiste ; et à son entrée à l'hôpital, on pratique une deuxième ponction qui donne issue à un demi-litre de liquide séreux. La malade ne se trouve guère améliorée, on pratique une troisième ponction le lendemain ; on retire 800 gr. de liquide. La dyspnée persiste toujours. Œdème du bras gauche. Mort rapide. Diagnostic : cancer du poumon confirmé à l'autopsie.

OBSERVATION XXIV (Personnelle)

Pleurésie gauche. — 1 thoracentèse. — Guérison.

Eugénie F..., journalière, âgée de 26 ans. Entrée à l'hôpital Saint-Antoine, le 3 février 1898.

Pas d'antécédents. Il y a quinze jours, point de côté violent au niveau du mamelon gauche, frissons nombreux, toux quinteuse et persistante.

A l'examen de la malade, on constate des signes d'épanchement du côté gauche. Le cœur est légèrement dévié. Toutefois en raison de l'oppression éprouvée par la malade, on pratique le lendemain, la ponction évacuatrice qui donne issue à *1500 grammes* de liquide citrin et transparent.

L'épanchement n'a aucune tendance à se reproduire les jours suivants. Des frottements apparaissent à la base du poumon gauche, et la malade quitte l'hôpital, le 23 février, complètement guérie. Pas de signes de bacilliose.

OBSERVATION XXV

C..., entré à l'Hôtel-Dieu-annexe. Atteint de pleurésie gauche avec épanchement. La ponction pratiquée par notre maître le docteur Siredey donna issue en une seule fois à *4500 grammes de liquide*. Le malade a bien supporté l'opération, et il n'y a eu aucun incident à noter.

(L'observation du malade étant incomplète, il nous a été impossible de la publier).



CONCLUSIONS

1° L'évacuation lente et aussi complète que possible du liquide pleurétique est exempte de dangers pour le malade.

Les accidents tels que *l'expectoration albumineuse, la syncope, la mort subite*, etc,.... ne doivent nullement être attribués à cette méthode.

2° La faible quantité de liquide qui reste dans la cavité pleurale à la suite de la ponction, se résorbe beaucoup plus vite et par suite la guérison du malade est plus rapide.

3° En empêchant la compression du poumon, en rétablissant la circulation pulmonaire entravée et en favorisant le libre accès de l'air dans la poitrine, l'évacuation lente et totale de la plèvre permet à l'organe respiratoire de recouvrer ses fonctions que le séjour prolongé du liquide peut compromettre plus ou moins gravement.

4° Les bons effets de l'évacuation lente et totale des grands épanchements se manifestent particulièrement chez les malades atteints d'affections cardiaques, en prévenant l'asystolie.

5° Enfin il y a un intérêt pratique, qui découle naturellement de cette méthode ; à savoir que : moins les ponctions sont répétées ; et plus les chances d'infection sont diminuées.



BIBLIOGRAPHIE

DIEULAFOY. — Traité de l'aspiration des liquides morbides.
— De la thoracentèse par aspiration dans la
pleurésie aiguë.

SIREDEY. — *Arch. générales de médecine*. 1864.

VIGNALOU. — Pleurésie à streptocoques. Th. de Paris, 1890.

M. MARTIN. — Pleurésies hémorrhagiques néo-membra-
neuses, tuberculeuses, cancéreuses. Thèse
de Paris, 1873.

LE DAMANY. — Recherches sur les pleurésies séro-fibri-
neuses primitives et secondaires. Thèse de
Paris. 1898.

TERRILLON. — De l'expectoration albumineuse après la tho-
racentèse. Thèse de Paris, 1873.

CASTIAUX. — De la méthode aspiratrice. Thèse de Paris,
1873.

FOUCART. — Mort subite après la thoracentèse. Thèse de
Paris, 1875.

PINAULT. — Thèse de Paris, 1853.

POTAIN. — *Gaz. des hôpitaux*, 1880.

NETTER. — *Gaz. des hôpitaux*, 1880.

MERCKLEN — *Médecine moderne*, 1899.

TROUSSEAU. — *Clinique médicale*.

BESNIER. — *Gaz. des hôpitaux*, 1872.

WOILLEZ. — Traité des maladies aiguës des voies respira-
toires.

Vu, le Doyen,

BROUARDEL

Vu par le Président de la Thèse,

LANDOUZY

Vu et permis d'imprimer,

Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris

GRÉARD

